

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
20. Januar 2005 (20.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/006443 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H01L 27/28**,  
H03K 19/08, 19/094, 19/02

(DE). ULLMANN, Andreas [DE/DE]; Kronstädter  
Strasse 16 a, 90765 Fürth (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001376

(74) Anwalt: ZINSINGER, Norbert; Louis . Pöhlau .  
Lohrentz, Postfach 30 55, 90014 Nürnberg (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
30. Juni 2004 (30.06.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,  
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,  
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch  
(30) Angaben zur Priorität:  
103 30 064.3 3. Juli 2003 (03.07.2003) DE

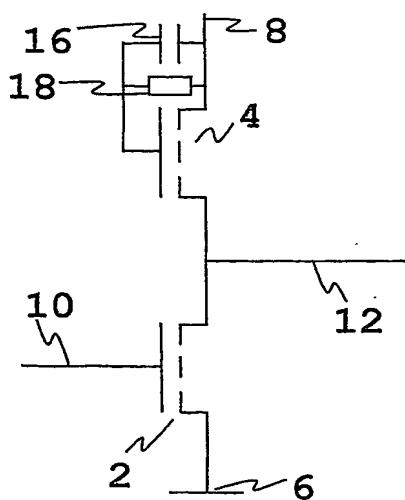
[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): POLYIC GMBH & CO. KG [DE/DE];  
Paul-Gossen-Strasse 100, 91052 Erlangen (DE).

(72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GLAUERT, Wolfram  
[DE/DE]; Ligusterweg 8, 72770 Reutlingen (DE). FIX,  
Walter [DE/DE]; Rötenäckerstrasse 7, 90427 Nürnberg

(54) Title: LOGIC GATE WITH A POTENTIAL-FREE GATE ELECTRODE FOR ORGANIC INTEGRATED CIRCUITS

(54) Bezeichnung: LOGIKGATTER MIT POTENTIALFREIER GATE-ELEKTRODE FÜR ORGANISCHE INTEGRIERTE  
SCHALTUNGEN



(57) Abstract: The invention relates to an organic logic gate comprising at least one charging field effect transistor (charging FET) and at least one switching field effect transistor (switching FET), said charging FET comprising at least one gate electrode, a source electrode and a drain electrode, the gate electrode of the charging FET being potential-free.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein organisches Logikgatter mit mindestens einem Lade-Feldeffekttransistor (Lade-FET) und mindestens einem Schalt-Feldeffekttransistor (Schalt-FET), wobei der Lade-FET mindestens eine Gate-Elektrode, eine Source-Elektrode und eine Drain-Elektrode aufweist, wobei die Gate-Elektrode des Lade-FETs potentialfrei ist.

WO 2005/006443 A1



RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.